Lane Medical Library

Ein Fall von einfacher zuckerloser Harnruhr.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am 8. März 1872

öffentlich vertheidigen wird

Paul Klamann

aus Pommern.

Opponenten:

Erich Barten, Dd. med.
Paul Kolbe, cand. med.
Johannes Busch, cand. med.

Greifswald.

Druck der Universitäts-Buchdruckerei von F. W. Kunike.

1872.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0221

Seinem

väterlichen Freunde und Pathen

dem Herrn

Geheimen Sanitätsrath Dr. Mampe

zu Stargard in Pommern

in

Hochachtung und innigster Dankbarkeit

gewidmet vom

Verfasser.

Die Harnruhr ist im Allgemeinen eine von den seltneren Krankheiten und jeder neue Fall dient gewiss dazu, unsere Kenntnisse von derselben zu bereichern. Da nun im Januar d. J. ein Fall von einfacher, zuckerloser Harnruhr in das hiesige Krankenhaus aufgenommen wurde, und ich denselben durch die Güte des Herrn Professor Dr. Mosler zur Beobachtung erhielt, so glaube ich, wenn ich auch nichts wesentlich Neues über die Harnruhr bringen werde, dass es von einigem Interesse sein wird, den Verlauf unseres Falles, soweit derselbe von mir in der etwas kurz bemessenen Zeit beobachtet werden konnte, hier mitzutheilen.

Carl D. aus Barth, 17 Jahre alt, Schneiderlehrling, datirt seine Krankheit von dem dritten Jahre an. Sein Vater ist vor 6 Jahren in Folge eines Unglücksfalles gestorben, seine Mutter erfreut sich zur Zeit der besten Gesundheit. Patient weiss über Krankheiten, die er vor seinem 3. Lebensjahre bestand, nichts anzugeben. Als

ein Knabe von 3 Jahren ist er von einem Tritt, wie man ihn beim Aufhängen von Wäsche benutzt, gefallen, und hat sich nach seiner Aussage einen Bruch zugezogen. Er glaubt, dass sich seit dieser Zeit die ersten Spuren seiner Krankheit, bestehend in starken Durst und vermehrter Urinsecretion, gezeigt haben. Nähere Angaben über die Art des Falles weiss er nicht zu machen. Sonstige Symptome einer Erkrankung, als nur die der bedeutenden Polyurie und Polydipsie will er nie bemerkt haben. Ein Arzt ist nach seiner Behauptung nicht zu Rathe gezogen worden. In seinem 11. Jahre hat er die Morbilli überstanden, und zwar ohne Nachkrankheiten, und ist seitdem relativ gesund gewesen. Sein Appetit und Stuhlgang waren immer regelmässig, an Diarrhoe hat er nie gelitten, eine Steigerung des Hungergefühles ist nie bei ihm wahrgenommen.

Stat. praesens vom 13. Januar 1872:

Patient ist von mittlerer Körpergrösse, allerdings für sein Alter etwas im Wachsthum zurückgeblieben, sie beträgt 1 Meter und 45 Centimeter; zeigt eine ziemlich gut ausgeprägte Muskulatur; ist im Ganzen von gesundem, wenn auch etwas bleichen Aussehen, seine Haut ist nicht trocken, glatt, etwas welk und schlaff, besonders im Gesicht; nirgends sind auf ihr Furunkel oder Geschwüre wahrzunehmen; das Fettpolster ist mässig, jedoch nirgend ein besonderer Schwund desselben zu bemerken. Sein Körper zeigt überhaupt mit Ausnahme eines Tumors am Scrotum durchaus nichts Ungewöhnliches. Sein Körpergewicht beträgt 75½ Pfund.

Sein Thorax ist gut gewölbt, die Athmung ist er-

giebig, nicht besonders frequentirt, 24 Athemzüge in der Minute, der Lungenschall überall sonor. Der Herzimpuls befindet sich an der normalen Stelle, die Herzdämpfung nicht vergrössert, Töne rein und stark, die Pulsfrequenz 72, schwache, continuirliche Venengeräusche.

Von Seiten des Nervensystems keine Anomalie vorhanden; Schlaf gut, nur durch den Durst oft gestört; Hör- und Sehkraft unversehrt, Sensibilität normal, keine Klagen über Frösteln und Kältegefühl. Zunge etwas belegt, feucht. Die Mundhöhle zeigt keine Trockenheit, sie stellt sich aber bei Beginn des Durstes ein, der sehr bedeutend ist und den Patienten zwingt, ihn wenigstens alle Stunden zu befriedigen. Die Menge des auf einmal consumirten Wassers beträgt $^1/_2$ Liter; der Durst ist auch in der Nacht vorhanden, jedoch nicht so stark, wie am Tage. Verdauung scheint normal zu sein, Appetit ist gut, auf Brod gesteigert, Stuhlgang regelmässig, Stuhl selbst von normaler Beschaffenheit, nicht zu hart.

Leberstand an der sechsten Rippe, Leber selbst nicht vergrössert, Milz normal, Abdomen etwas aufgetrieben.

Häufiger Drang zum Harnlassen in ungleichen Pausen. Die Quantität des jedesmal entleerten Urins beträgt 800 bis 900 Cubikcentimeter, und die Menge des in 24 Stunden producirten Urins betrug vom 11. auf den 12. Januar 7400 Cc. und vom 12. auf den 13. 7800 Cc. Sein spec. Gewicht ist sehr niedrig und beträgt 1,004. Die Farbe blassgelb; von durchsichtiger und klarer Beschaffenheit; schäumt wenig, sedimentirt nicht, reagirt neutral.

Geruch etwas säuerlich und wenig urinös; zeigt schon innerhalb einiger Stunden eine milchige Trübung, die durch eine Unmasse von Monaden und Micrococcus erzeugt wird.

Er giebt auf die Moor'sche und Pettenkofer'sche Probe und auf Zusatz von Fehling'scher Lösung ein negatives Resultat. Eiweiss nicht vorhanden, ebenso fehlen die Gallenfarbstoffe, von Urophaëin und Uroxanthin keine Spur.

Der Act des Urinirens macht dem Patienten keine Schmerzen; keine Erosionen oder Röthung an der Eichel. Bei Druck auf Blasen und Nierengegend kein Schmerz. Am Scrotum lässt sich an der rechten Seite eine pralle, etwa Taubenei grosse Geschwulst palpiren, die wohl als Hydrocele funic. spermatici anzusehen ist. Die Blase ragt im gefüllten Zustande eine Handbreit über die Symphyse hin.

Patient wurde von der Zeit seiner Aufnahme an jeden Tag beobachtet und seine 24stündige Harnmenge täglich um 5 Uhr Nachmittags notirt. In gewissen Zeiträumen wurde der Harn auf Harnstoff, Harnsäure, Chloralkalien und Inosit untersucht.

Am 16. Januar ergab sich bei seiner Untersuchung:

an Harnstoff 0,4 %,

an Kochsalz 0,16 %

das macht auf die 24stündige Harnmenge von 7750 Cc. berechnet:

an Harnstoff 30,8 Gr.
an Kochsalz 12,40 Gr.

Am 19. Januar betrug die Harnmenge 8250 Cc.
Der Harn zeigte kein Sediment.
Sein spec. Gewicht betrug 1,004.
Farbe blassgelb.
Reaction alkalisch.
Eiweiss } nicht vorhanden.
Zucker }
Harnstoff 0,28 %.
Kochsalz 0,14 %.
Harnsäure = 0.

Der Harnstoff auf die betreffende 24stündige Harnmenge berechnet macht 23,10 und Kochsalz 11,55.

Die Untersuchung auf Harnsäure wurde so ausgeführt, dass 500 Cc. Harn auf 200 Cc. eingedampft und dann mit 50 Cc. Salzsäure vermischt wurden. Nach dreitägigem Stehen hatte sich ein schmutziger Niederschlag gebildet, der aber keine Spur von Harnsäuregehalt zeigte.

Am 26. Januar wurden 3000 Cc. eingedampft, und auf Inosit untersucht. Die erhaltenen wenigen Krystalle zeigten mit Salpetersäure, in einem Schälchen verdunstet auf Zusatz von Ammoniumoxydhydrat und Calciumchlorid eine schwach rosenrothe Zone am Rande (Reaction nach Scherer).

Am 2. Februar zeigte sich bei der Harnuntersuchung:
Harn ohne Sediment,
Spec. Gewicht 1,004,
Farbe blassgelb,
Reaction schwach sauer,

Zucker } nicht vorhanden,
Eiweiss }

Harnstoff 0,28 %.

Dieser, auf die 24stündige Harnmege von 9000 Cc. berechnet, macht 25,20 Gr.

Der Gehalt an festen Bestandtheilen war bis jetzt ziemlich constant derselbe geblieben.

Am 2. Februar wurde die Therapie eingeleitet. Um zu versuchen, ob das Plumbum aceticum in grösseren Dosen einen Einfluss auf den Zustand des Patienten ausüben werde, erhielt derselbe Pulver von Plumb. acetic. und Opium in nachfolgender Formel:

℞ Plumbi acet. 0,1.
Op. pur. 0,01.
Sach. alb. 0,3.
M. f. Pulv. disp. tal. dos. No. 15.
D. S. täglich 3mal ein Stück.

Von dem 2. bis zum 7. Februar erlitt der Zustand des Patienten keinerlei Störung. Am 7. wurde die Dosis Pulver repetirt und eine Harnuntersuchung gemacht, die keinen wesentlichen Unterschied zwischen den Vorhergehenden ergab.

Der Gehalt an Harnstoff betrug 0,28 % und an Kochsalz 0,18 %. Beides auf die 24stündige Harnmenge von 8800 Cc. verrechnet, ergab an:

Harnstoff 24,64,
Kochsalz 15,84.

Am 8. Februar war noch keine Wirkung der The-

rapie zu bemerken. Am 9. Februar verringerte sich sowohl der Urin, sowie der Durst.

Am 12. Februar ergab die Harnuntersuchung an:

Harnstoff 0,44,

Kochsalz 0,20.

Das macht auf die 24stündige Harnmenge von 5900 Cc. berechnet an:

Harnstoff 25,96,

Kochsalz 11,80.

Es war demnach eine Steigerung der festen Bestandtheile in eine grössere Ausscheidung von Harnstoff zu constatiren, auch war in der Nacht vom 11. auf den 12. Februar Patient keinmal genöthigt gewesen, seinen Durst zu stillen. Vom 12. bis zum 17. Februar nimmt die Urinmenge mit geringen Schwankungen immer mehr ab, bis auf 4000 Cc., der Durst verringert sich ebenfalls, aber am 18. ist er wieder verstärkt, und die Harnmenge beträgt 9250 Cc. Am 19. Februar wurden dem Patienten 15 Minuten, nachdem er seinen Drust mit $^1/_2$ Liter Kaffee gelöscht, einige Gramm Blut entzogen, diese in einem gewogenen Tiegel bei einer Temperatur von 110° Cels. vollkommen aufgetrocknet, so dass alles im Blut enthaltene Wasser vollständig verschwunden war; darauf wurde die eingetrocknete Masse mit Tiegel zum dritten Mal gewogen, und dann der Wassergehalt des Blutes aus dem Gewichtsverlust berechnet. Es ergab sich in 100 Theilen Blut ein Wassergehalt von 80,167 Gramm.

An festen Bestandtheilen enthielt es 19,8330 Gramm und an Asche 0,203 Gramm.

Dr. Strauss hat in seiner Blutanalyse das erste Mal 77,79, das zweite Mal 77,937 Gramm erhalten, er machte sie aber zu einer Zeit, wo sein Kranker ohne Drust war [1]). Unser Patient hatte kurz vorher seinen Körper mit einer nicht unbedeutenden Menge Wasser versorgt, und sein Blut enthielt einen über das normale Maass etwas hinausgehenden Ueberschuss von Wasser.

Die am 21. Februar gemachte Harnstoff- und Kochsalz-Bestimmung ergab:

an Harnstoff 0,46 %,
an Kochsalz 0,14 %,

also auf die 24stündige Harnmenge von 5900 Cc. verrechnet:

an Harnstoff 27,14 %,
an Kochsalz 7,26 %.

Patient hat im Ganzen bis jetzt 7,0 Gramm Plumb. acet. und 0,7 Gramm Op. pur. erhalten. Eine Wirkung ist, wenn man die Urinmenge betrachtet, unzweifelhaft, aber noch grossen Schwankungen unterworfen.

Da die 24stündigen Urinmengen täglich genau gemessen wurden, so lasse ich sie der Uebersicht halber hier folgen:

---

1) Die einfache zuckerlose Harnruhr von Dr. F. Strauss, Tübingen 1870.

Dat.	Urinquant.	Specif. Gewicht.	Dat.	Urinquant.	Specif. Gewicht.
Januar 12	7400		2	9000	
13	7300		3	8000	
14	11000		4	8800	
15	9400		5	7850	
16	7750		6	8000	
17	8900		7	8800	
18	9800		8	10000	
19	8250		9	5500	
20	7550		10	6650	
21	7400		11	8250	
22	8700		12	5900	1005
23	10000		13	8900	1005
24	9200		14	4600	1005
25	8300		15	5500	1005
26	10200		16	6800	1005
27	7000		17	6000	1005
28	8000		18	9250	1005
29	6000		19	6850	1005
30	8780		20	8250	1005
31	7730		21	5900	1006
Februar 1	8000		22	4900	1006
			23	6700	1006

Schwankt zwischen 1004 und 1005

Schwankt zwischen 1004—1005

Anm. Das Körpergewicht des Patienten hat vom 15. Januar bis zum 19. Februar von $75^1/_2$ Pfd. auf 79 Pfd. zugenommen.

Was die aetiologischen Momente für die zuckerlose Harnruhr betrifft, so kennen wir bereits eine ganze Reihe derselben. Theils sind es prädisponirende Elemente, wie Erblichkeit, theils Blutdyskrasien, schlechte Ernährung und Entbehrungen. Von allen diesen passt Keines auf unseren Fall, denn unser Kranker hat weder in seiner Familie Mitglieder, die mit demselben Uebel behaftet sind, noch befand er sich in so schlechten Verhältnissen, dass sein Ernährungszustand zu leiden hatte.

Ferner können Gelegenheitsursachen eine hervorragende Rolle spielen. Zu ihnen gehören die Schädelverletzungen, Fracturen, heftige Schläge und Stösse auf den Kopf, Gehirncommotionen und Contusionen. Dann acute und chronische Entzündungen in den Nieren, Structur-Veränderungen im Gehirn mit Neubildungen, Harmorrhagien etc. Psychische Einflüsse, hohe Kälte- und Wärmegrade.

In vielen Fällen tritt die Krankheit auf, ohne dass auch nur die geringste Ursache zu entdecken ist. In dem hier vorliegenden Falle hat Herr Professor Mosler bei der klinischen Demonstration die Aetiologie des Leidens in folgender Weise dargestellt. Da Patient den Eintritt seines Leidens von dem oben schon erwähnten Fall datirt, so ist daran zu denken, dass dasselbe mit diesem Ereigniss in Zusammenhang steht, dass er nämlich dabei den Kopf verletzt und wahrscheinlich eine Apoplexie in den vierten Ventrikel acquirirt hat, welche später zur Resorption gelangt ist, und nunmehr mit Hinterlassung einer Narbe einen dauernden Reitzzustand im vierten Ventrikel veranlasst, der vermuthlich eine

Erweiterung der Nierengefässe zu Stande bringt, wodurch der Blutdruck in denselben steigt, und mehr Wasser in den Glomerulis ausgepresst wird.

Wir finden in der Litteratur einen ähnlichen, ich meine den von Leyden in der Berl. klin. Wochenschr. Nr. 37. 1865. publicirten Fall angeführt: Ein 30jähriger, vorher ganz gesunder Mann, wird von einer Gehirnapoplexie betroffen, und dann von einer heftigen Polyurie und Polydipsie befallen. Leyden nimmt als Grund für diese Erscheinung eine durch die Blutung verursachte Störung im vierten Ventrikel an.

Während in unserem Falle und in dem von Leyden eine nervöse Störung nur vermuthet wird, wissen wir aus der Beobachtung anderer Diabetesfälle, dass in Wahrheit Gehirnerkrankungen in der Nähe des vierten Ventrikels und des verlängerten Markes Polyurien in Gefolge haben können. Hierher ist der von Mosler[1]) publicirte Fall zu rechnen, wo im Cavum des vierten Gehirnventrikels ein Neoplasma gefunden wurde. Auch Kien[2]) theilt einen Fall mit, bei dessen Obduction man in den Wänden des vierten Ventrikels einzelne gelbe Flecken, fettige Entartung von Nervenzellen, entdeckte.

Mehrere Fälle von zuckerloser Harnruhr liegen uns vor, bei denen wir absolut keinen Grund für die Entstehung derselben erkennen, oder auch nur vermuthen können. Carlo

---

1) cfr. seinen Artikel in Virchow's Archiv Bd. 43. p. 229 ff. „Ueber Harnanalyse von Diabet. insipid. (Inosurie mit Hydrurie)."

2) Virchow's Jahresbericht 1866. — Kien: De l'hydrurie. Gaz. heddom. de méd. et de chir. 1866.

Novellis[1]) berichtet von einem Kranken, der schon von Kindesbeinen an viel getrunken und urinirt, dabei aber auch übermässig gegessen habe, ohne dass ein Grund dieses Uebels zu eruiren gewesen sei. Straus[2]) hat in der Tübinger Klinik mehrere Fälle von zuckerloser Harnruhr beobachtet, deren Aetiologie ebenfalls dunkel war. Fall Nr. 1: Bei einem Tagelöhner, der bereits 50 Lebensjahre zählte, stellte sich bald nach einer Pleuropneumonie eine heftige Polyurie und Polydipsie ein. Als die Ursache giebt er staubige Beschäftigung an. Interessant ist sein Fall Nr. 3, wo eine Nähterin sich plötzlich von dem heftigsten Durst geplagt fühlt, mehrere Schoppen Milch und Wasser trinken muss, um diesen zu befriedigen, gleichzeitig von Müdigkeit und Schwindel befallen wird, dass sie kaum nach Hause gehen kann, und von dem Augenblick an mit der Harnruhr behaftet bleibt.

Lacombe[3]) erzählt von einem Knaben, der, während er in der Schule sitzt, ganz plötzlich von dem auffallendsten Durst und vermehrter Urinsecretion befallen wird.

Von Interesse ist ferner ein Fall von Diabetes insipidus, den Dr. Přibram[4]) in Prag beobachtet hat. Dieser betrifft einen 23jährigen Bergmann, der bei voll-

---

1) Schmidt's Jahrbücher B. 52.

2) l. c.

3) L'experience, Journal d. med. et de chirurg. 1841. Fall II. De Lacombe.

4) Untersuchungen über zuckerlose Harnruhr von Dr. Alfred Přibram, Docent in Prag. Vierteljahresbericht für die praktische Heilkunde. 28. 1871 Band 4.

kommenem Wohlsein plötzlich in Folge des Genusses von einem halben Seidel Honig eine bedeutende Polyurie acquirirt. Zuerst stellte sich grosser Durst, dann reichliche Getränkeeinnahme, und bedeutende Harnsecretion ein. Verfasser nimmt an, dass die grosse Zuckermenge nicht nur eine Polydipsie, sondern wegen des in den Harn übergegangenen Zuckers eine bedeutende Polyurie erzeugt, dass diese wiederum Wasser entführt, und dann den Durst verursacht habe.

Wenn wir das Befinden unseres Patienten betrachten, so sehen wir bei ihm keine besondere, durch das Leiden herbeigeführte Alteration. Seit 14 Jahren wird Patient von dem Uebel geplagt, und nirgends ist zu bemerken, dass ihn die Krankheit sehr angriffe. Nur im Wachsthum ist er für sein Alter etwas zurück geblieben. Von rhachitischen Processen ist bei ihm nichts wahrzunehmen. Er ist gerade nicht mit einem starken Fettpolster behaftet, aber man kann auch nicht sagen, dass er sehr abgemagert wäre. Zudem kommt, dass er wenig intercurrente Krankheiten bestanden, und dass seine Lunge vollständig gesund ist. In mehreren Fällen wissen wir, dass mit Diabetes behaftete Personen leicht zu Lungenkrankheiten neigen, indem, wie Traube behauptet, die fortwährende Wasserentziehung eine Disposition zur Lungenkrankheit setzt. In dem Falle von Leyden[1]) stellte sich bei einem Manne, der keine hereditaere Anlage zur Tuberculose hatte, aber seit 10 Jahren an zuckerloser Harnruhr litt, eine käsige Lungeninfiltration

1) l. c.

ein. Auf unsern Patienten scheint trotz der langen Dauer das Uebel keinen besonderen Einfluss gehabt zu haben.

Lacombe [1]) berichtet von einer Frau B., die ungeheure Mengen von Wasser getrunken und trotz ihres langen Uebels dennoch glückliche Mutter von 8 Kindern geworden sei. Ebenso sagt Strauss von einem Mädchen, das sich mehrere Jahre hindurch blühend erhalten habe, und nur zuletzt etwas bleich geworden sei. Auch der Fall von Přibram könnte hierher zu zählen sein. Verdauungsstörungen sind bis jetzt bei unserm Patienten noch nicht zu bemerken gewesen. Sein Appetit ist nicht gesteigert; die Kost im Krankenhause bekommt ihm sehr gut.

In anderen Fällen sehen wir eine bedeutende Steigerung des Hungers, wie in dem Falle von Trousseau. Vorliebe für Fleischspeisen finden wir für den Kranken von Novellis und Přibram. Bei dem ersten Kranken von Strauss ist normaler Appetit vorhanden. Bei den übrigen ist er meistens etwas vermindert; bei unserem Patienten finden wir eine besondere Vorliebe für Brod.

Bemerkenswerth ist, dass bei den Diabetikern die Schweissproduction fast ganz darniederliegt, und meistens geben die Kranken an, vom Beginne ihres Uebels nie geschwitzt zu haben. Strauss erzählt von seiner Patientin L., dass sich bei ihr im Sommer 1869 der Schweiss wieder eingestellt habe, dass dieser Zustand ihres Wohlbefindens jedoch nur 2 bis 3 Monate ange-

1) Obs X. v. Lacombe.

dauert. Unser Patient behauptet, dass er öfter des Abends, nachdem er sich niedergelegt; schwitzen müsse, „es werde ihm dann so heiss“ wie er selbst sagt; auch in heissen Sommertagen habe er ab und zu geschwitzt. Ueber fortdauerndes Frösteln haben wir bei ihm keine Klagen vernommen.

Strauss giebt an, dass bei dem Diabetiker, weil er sich eigentlich in einem permanenten Kühlbade befände, die Körpertemperatur niedergedrückt sein müsse, so dass die Patienten zum Frieren geneigt sind. Přibram hebt ausdrücklich hervor, dass, in Gegensatz zu der Ansicht von Strauss, die Temperatur bei seinen Patienten, ungeachtet des colossalen, den Körper passirenden Wasserquantums eine normale, ja manchmal um ein geringes erhöhte gewesen sei. Am Ende giebt er zu, dass Zeichen von niedriger Temperatur und von Frostgefühl auch bei seinen Patienten nachher eingetreten seien.

Auffallend ist, dass sich in dem Harne unseres Patienten gar keine Harnsäure vorgefunden hat. Im Allgemeinen ist bei dem Polyurie dieser Bestandtheil mehr oder weniger verringert.

Strauss erhielt in seinem 4. Fall an Harnsäure:

das 1. Mal, bei 9600 Cc. 24stündiger Harnmenge 0,038 %,

das 2. Mal, bei 14700 Cc 24stündiger Harnmenge 0,0081 %.

Bei seinem 5. Fall:

das 1. Mal, bei 5900 Cc. 24stündiger Harnmenge 0,001 %,

das 2. Mal, bei 6700 Cc. 24stündiger Harnmenge 0,0036 %,

das 3. Mal, bei 4700 Cc. 24stündiger Harnmenge 0,008 %.

Inosit war in dem Harne unseres Patienten nur äusserst wenig enthalten, und scheint nach den gemachten Untersuchungen im Harn des Diabetikers überhaupt nur in geringen Mengen vorzukommen. Strauss fand bei Keck (4) 0,0167 % bei einer Harnmenge von 9600 Cc und bei Kröner (5) 0,0022 %. Schwanert hat ihn im Falle von Mosler auch nur in geringer Menge und Přibram hat bei seinem Diabetiker gar keinen Inosit gefunden. Er kommt ferner nicht nur bei Morb. Brightii vor, wie von Cloetta nachgewiesen ist, und bei Melliturі neben Traubenzucker, wie Vohl beobachtete, sondern er findet sich auch nach der neuesten Entdeckung im normalen Harn, und in dem solcher Personen, welche grosse Flüssigkeitsmengen in relativ kurzer Zeit zu sich genommen haben. (Versuche von Strauss.)

Was die Prognose unseres Falles anbetrifft, so ist sie quoad vitam gewiss günstig, wie in den meisten Fällen von einfach zuckerloser Harnruhr, was die Heilung des Falles betrifft, so ist diese bis jetzt noch zweifelhaft. Diese hängt ja grösstentheils immer von der Constitution des Individuums ab, und prognostisch am besten stellen sich diejenigen Fälle, welche mit geringer Polyurie verbunden sind, oder wo es gelingt, die Harnmenge auf ein geringes Maass herabzusetzen. Fälle

von Heilung sind bis jetzt 15 verzeichnet, von denen der letzte im vorigen Sommer durch Buresi[1]) veröffentlicht ist. Der Tod scheint sehr häufig durch intercurrente Krankheiten herbeigeführt zu werden. Kien behauptet, dass die Fälle von einem wahren Diabet. insip. im Vogel'schen Sinne ebenso gefährlich seien, wie der Diabet. mell.

Bei Einleitung unserer Therapie wurde von der Ansicht ausgegangen, man müsse bei dem Kranken ein Adstringens anwenden, die erweiterten Nierengefässe zu contrahiren, und ferner von einem Narcoticum Gebrauch machen, um das Durstgefühl des Patienten und den vom vierten Ventrikel ausgehenden Reizzustand zu mässigen. Beide Mittel sollten zusammen eine Verringerung der Urinsecretion bezwecken. Es wurde Plumb. acet. mit Opium, wie schon erwähnt, gereicht, und bis jetzt scheint in der That das Mittel einen die erhöhte Harnsekretion herabstimmenden Einfluss aufzuweisen. Derselbe trat zuerst am 9. Februar mit einer Verminderung des Durstes und der Urinmenge ein. Von den Medicamenten, welche ausserdem noch gegen diese Krankheit in Anwendung gezogen sind, werde ich die vorzüglichsten hier in Kürze anführen. Paul Frank empfahl sehr eifrig den Salpeter; andere gaben Ferr. sesq. solut., Kali carbonicum, Balsam. copaiv., Asa foetid., Valeriana; mit letzterem erzielte Reith einigen Erfolg. Auch Trousseau wandte das Baldrianpulver an.

---

1) La Liguria nuova med. 2. 1871.

Ferner wurde gegeben Ergotin, Camphora, Belladonna, Opium, letzteres mit sehr guten Erfolg. Přibram wandte das Opium bei seinem Patienten an, und kam zu dem Schluss, dass dieses Medicament unzweifelhaft Verminderung des Durstgefühles, der Getränkezufuhr und der Diurese zur Folge hat. Ein Fall von Heilung durch Opium ist in den „Allgem. medic. Annalen von Pierer in Leipzig“ veröffentlicht.

Ol. Terebinth. ist in einem Falle mit Erfolg angewendet. Diejenigen, welche die Krankheit als Polydipsie ansahen, gaben Amara und Calomel. Dann wurden auch Karlsbader Trinkkuren verordnet, und der Gebrauch von Leberthran.

Mit Secale cornut. wurde von Přibram ein erfolgloser Versuch gemacht. Kali aceticum hatte eine gesteigerte Diurese zur Folge, neben erhöhtem Durst und Vermehrung des Stuhlganges. Infus. baccar. Iuniper. und Digitalis blieben ohne Wirkung. Přibram macht den Vorschlag, bei einem Falle, der dem seinen in allen Stücken gleicht, die Getränkemenge unter vermehrter Zufuhr von Kohlenhydraten zu vermindern, um die Harnmenge zu reduciren und das Getränke-Bedürfniss herabzusetzen. Neben der Anwendung derartiger Mittel wird man wohl seine Aufmerksamkeit noch darauf wenden müssen, dass die Störungen, welche von Seiten der Verdauungs- und Respirationsorgane eintreten, beseitigt werden.

Indem wir noch einmal zum Schluss auf unsern Fall zuruckkommen, wollen wir uns die Frage stellen, in welche Categorie von Polyurien wir denselben einzureihen haben. Die Polyurie ist von verschiedenen Forschern verschieden aufgefasst worden. Der Kürze halber führe ich nur die Ansicht Vogel's an, welcher die Polyurie, abgesehen vom Diabet. mellitus in eine Hydrurie und einen Diabet. insipidus eintheilt. Unter Hydrurie versteht er eine alleinige Vermehrung des Harnwassers ohne Vermehrung der festen Bestandtheile. Unter Diabet. insipidus versteht er eine Steigerung der Urinsecretion mit Vermehrung der festen Bestandtheile. Vergleichen wir nun die festen Bestandtheile des Harnes unseres Kranken, welche nie die Höhe von 60 Gramm überstiegen, und die Harnstoffmengen, welche im Durchschnitt innerhalb 24 Stunden ausgeschieden wurden, und zwischen 23 und 30 Gramm schwankten, so kommen wir zu dem Resultat, dass wir es bei unserm Falle mit keinem Diabet. insipidus im Vogel'schen Sinne, sondern mit einer Hydrurie in seinem Sinne, oder mit einer einfachen zuckerlosen Harnruhr zu thun haben.

Die Fälle von einem wahren Diabet. insipidus (Vogel) sind bis jetzt sehr selten gewesen, und wenn sie mitgetheilt sind, so ist dies nicht umfassend genug geschehen. Im vorigen Jahre erschien der schon mehrere Male erwähnte Aufsatz von Dr. Přibram, in der uns von einem Diabet. insipidus erzählt wird. Verfasser ist durch jahrelange Versuche, die er mit seinem Kranken gemacht, zu sehr interessanten Resultaten gekommen, von denen ich mir hier kurz die vorzüglichsten aufzuzählen erlaube.

1. Wenn Patient nach Durst trank und Flüssiges ass, so war die ausgegebene Harnmenge kleiner, als die aller genossenen Flüssigkeit.

2. Das Körpergewicht zeigte bedeutende Schwankungen. Verfasser kam zu dem Resultat, dass dieselben von der Perspiratio insensibilis abhängig, und dass die ausgeschiedenen Körperbestandtheile weder das Wasser noch das Eiweiss, sondern die Kohlensäure und Wasserausscheidung aus den Lungen seien.

3. Der Diabetiker scheidet bei gleicher Zufuhr von Wasser, nach Bedürfniss gegeben, mehr Harn aus, als die Wessereinnahme beträgt. Steht in Uebereinstimmung mit den von Falk, Neuschler, Andersohn und Strauss gemachten Beobachtungen.

4. Bei reducirter Wasserzufuhr sinkt die Harnmenge und auch das Körpergewicht.

5. Bei vermehrter Getränkezufuhr nahm die Harnmenge zu, blieb aber nach eingetretener Verminderung der Getränke anf gleicher Höhe, die Trinkwassermenge übertraf die Harnmenge.

6. Beobachtungen über das Verhalten des Diabetikers im Fieber.

Ein acuter Bronchialkatarrh verminderte die Harnmenge und den Durst.

Bei einem Petechialtyphus den der Kranke besteht, zeigt sich:

a) dass die Harnmenge allmählig zurückgeht, bis zum Tage der kritischen Exacerbation; dass sie

vom Beginn der Reconvalescenz wieder, aber ganz allmählich ansteigt.

b) Es tritt kein plötzlicher Nachlass, wie beim Gesunden, ein. Dieses scheint eine Bestätigung der Annahme von Andersohn zu sein, dass die Nieren des Diabetikers gleichmässiger als die des Gesunden arbeiten.

7. Die Harnstoff-Bereitungen beim Diab. insipidus unterliegt, sobald nur die Wassermenge des Harns auf ein gewisses Maass reducirt ist, den Gesetzen, wie beim Gesunden.

8. Verfasser bestätigt ferner die Ansicht von Strauss, dass, wenn grosse Massen Wasser durch den Körper laufen, die Temperatur desselben sehr erniedrigt wird. Es tritt nämlich bei Přibram's Patienten, als dieser zum ersten Male in seiner Reconvalescenz wieder auf die gewöhnliche Harnmenge von 13,000 Cc. gelangt, plötzlich eine Temperaturerniederung auf 35,5° Cels. ein, die einen Collapsus herbeiführt. Sie erscheint, nachdem der Körper schon eine mittlere Temperatur von 36,4 bis 36,7 eingenommen hatte, und nun plötzlich eine grosse Menge Wasser ausgegeben wird.

Dass intercurrente, acute Krankheiten die Urinmenge bei Diabetikern herabsetzen können, berichtet auch Strauss von seinem Patienten Keck; „Patient wurde während seines Aufenthaltes in der Klinik von einer acuten Krankheit befallen, und sank während dessen die Urinmenge und der Durst schnell fast bis zur Hälfte herunter, während nach 6 Tagen wieder das frühere Urinmaass erreicht war".

Unser Patient will dagegen, als er an den Masern erkrankte, keine Erniedrigung des Harnwassers bemerkt und ebenso wie sonst urinirt haben. Ob sich dieses in Wahrheit so verhält, lässt sich jetzt nicht mehr ermitteln.

Lebenslauf.

Paul Klamann, geboren am 8. Januar 1846 zu Dahlow bei Stargard in Pommern, Sohn des daselbst verstorbenen Rittergutsbesitzers E. Klamann, evangel. Confession, erhielt seine Schulbildung auf dem Gymnasium zu Stargard. Im Frühjahr 1868, mit dem Zeugniss der Reife von letzterem entlassen, widmete er sich an der Königlichen Universität Greifswald dem Studium der Medicin, und bestand im März 1870 das Tentamen physicum und am 6. Februar 1872 das Examen rigorosum.

Als im Sommer 1870 der deutsch-französische Krieg ausbrach, stellte er sich zum freiwilligen Dienst in der Krankenpflege, war im Herbste desselben Jahres zu Weissenburg unter der Leitung des Herrn Prof. Dr. Billroth und Prof. Dr. Czerny thätig, und machte in der zweiten Hälfte des Winters 1870—71 als Heilgehülfe auf dem Königl. Preuss. Sanitätszug Nr. 8 unter der liebenswürdigen Leitung des Herrn Prof. Dr. Mosler mehrere Fahrten nach Frankreich mit.

Während der Zeit seiner Universitätsstudien hörte er in Greifswald folgende Vorlesungen:

Bei Herrn Prof. v. Feilitzsch: Physik I und II.

Bei Herrn Prof. Limpricht: Chemie I und II. Practische Uebungen.

Bei Herrn Prof. Landois: Vergleichende Anatomie, Osteologie, Histologie, Zeugungslehre.

Bei Herrn Geh. Rath Prof. Budge: Präparirübungen (2 mal), Anatomie, Physiologie.

Bei Herrn Prof. Grohe: Allgemeine und specielle Pathologie, microscopische Anatomie.

Bei Herrn Prof. Münter: Medicinische Botanik.

Bei Herrn Prof Mosler: Specielle Pathologie und Therapie; Medicinische Klinik und Poliklinik.

Bei Herrn Prof. Hueter: Allgemeine Chirurgie, Chirurgische Klinik und Poliklinik, Operationslehre und Operationscursus, Knochenkrankheiten.

Bei Herrn Prof. Schirmer: Augenoperationen, Klinik und Poliklinik, Ophthalmoskopischen Cursus, Augenheilkunde.

Bei Herrn Prof. Laurer: Arzneiverordnungslehre, Verbandlehre.

Bei Herrn Prof. Eichstedt: Hautkrankheiten.

Bei Herrn Geh. Rath Prof. Pernice: Geburtshülfliche Klinik, Kinderkrankheiten.

Bei Herrn Prof. Haeckermann: Gerichtliche Medicin und medicinische Polizei.

Bei den Herren Doctoren:

Vogt: Chirurgische Propädeutik und Zahn- und Ohrenheilkunde.

Krabler: Physikalische Diagnostik.

Arndt: Psychiatrie.

Bengelsdorff: Diätetik.

Scholz: Mineralogie.

Allen diesen meinen hochverehrten Herren Lehrern fühle ich mich zu innigem Dank verpflichtet, insbesondere dem Herrn Prof. Dr. Mosler, der mir im Sommersemester 1871 die Stelle des Unterarztes an der Medicinischen Poliklinik anvertraute, wodurch meine Studien wesentlich gefördert wurden.

Thesen.

I.

Die einfachen Kapselverletzungen des Kniegelenkes durch Schüsse sind einer conservativen Behandlung zu unterwerfen.

II.

Die Simpson'sche Lehre bei starken Blutungen in Folge von Placent. praevia, diese vor dem Kinde zu entfernen, um dadurch die Blutung zu stillen, ist gefährlich für das Leben des Kindes.

III.

Die Exstirpation des verletzten Auges ist, bevor noch aui dem anderen Zeichen einer sympathischen Entzündung auftreten, die beste Prophylaxe für das gesunde.